Akceptuję
W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej Polityce Prywatności

Nowe leki zwalczające patogeny

Oporność na leki przeciwdrobnoustrojowe stanowi narastający problem w obszarze zdrowia publicznego, którego następstwa widoczne są zarówno w medycynie ludzkiej, jak i weterynaryjnej. Celem jednego z europejskich projektów badawczych było zaspokojenie pilnego zapotrzebowania na nowe leki i wykwalifikowanych naukowców specjalizujących się w opracowywaniu leków przeciwbakteryjnych.

Zgromadzone dotąd dane wskazują, że oporność na leki przeciwko drobnoustrojom może przenosić się ze zwierząt na ludzi poprzez zanieczyszczoną żywność lub bezpośredni kontakt z żywymi zwierzętami. Fakt ten postawił pod znakiem zapytania zasadność stosowania środków przeciwdrobnoustrojowych w produkcji zwierzęcej, a także podkreślił konieczność opracowania alternatywnych metod mających na celu ograniczenie ryzyka przenoszenia odzwierzęcych czynników chorobotwórczych. W obliczu tych problemów zaproponowaną strategią walki z zakażeniami bakteryjnymi była optymalizacja w zakresie stosowania u zwierząt środków przeciwdrobnoustrojowych wraz z lekami weterynaryjnymi.

Badacze uczestniczący w finansowanej ze środków UE inicjatywie TRAIN-ASAP podjęli wyzwanie rozwiązania problemu oporności na leki przeciwdrobnoustrojowe, uznając, że zdrowie ludzi i zwierząt jest ze sobą wzajemnie powiązane. Aby wdrożyć szerokie spektrum strategii przeciwbakteryjnych, konsorcjum przeszkoliło 12 początkujących naukowców, rozwijając ich umiejętności naukowe i inne, przydatne w pracy zawodowej. Program obejmował prace prowadzone zarówno w środowisku akademickim, jak i przemysłowym, a jego celem było wyposażenie nowego pokolenia specjalistów w dziedzinie leków przeciwdrobnoustrojowych w bogaty wachlarz umiejętności technicznych i kwalifikacji zawodowych.

Z naukowego punktu widzenia beneficjenci programu podjęli wysiłki badawcze na rzecz opracowania nowych leków przeciwko drobnoustrojom. Dokonali oni syntezy, a następnie opisali szereg przeciwbakteryjnych peptydów cyklicznych skutecznych w walce z głównymi patogenami ludzi i zwierząt. Przyjrzano się również bakteriom z rodzaju Actinoallomurus w poszukiwaniu nowych związków aktywnych oraz poddano analizie wtórne metabolity promieniowców pod kątem ich zdolności do wpływania na ekspresję genów wirulencji.

Na kolejnym etapie projektu badacze zwiększyli skuteczność trzech różnych klas istniejących leków przeciwdrobnoustrojowych. Prowadzone prace skupiły się na metodach walki z patogenem Actinobacillus pleuropneumoniae, który powoduje straty przede wszystkim w hodowli trzody chlewnej. Opracowano również dodatkowe strategie leczenia zakażeń paciorkowcowych z wykorzystaniem antybiotyków i bez nich, a także strategie dla innych zastosowań w weterynarii.

Podsumowując, działania podjęte w ramach programu szkoleniowego TRAIN-ASAP skoncentrowały się na nowatorskich i trwałych strategiach, które pozwolą rozwiązać rosnący problem oporności na leki przeciwko drobnoustrojom w medycynie ludzkiej i weterynaryjnej. Punktem kulminacyjnym

prowadzonych przez konsorcjum prac była organizacja pierwszej międzynarodowej konferencji na temat oporności na leki przeciwdrobnoustrojowe, w której wzięli udział uczestnicy z 15 różnych państw. Co więcej, opatentowano nowo odkryte cząsteczki o działaniu przeciwbakteryjnym, które mają pomóc w walce ze wspomnianym problemem.

Źródło: www.cordis.europa.eu
http://laboratoria.net/aktualnosci/27815.html
24-09-2024

Migrena to choroba – można ją leczyć

Migrena to poważna choroba neurologiczna.

24-09-2024

Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec

Szczepionki powinny być dostępne bezpłatnie w placówkach.

24-09-2024

I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach

Będzie współpracowała na rzecz doskonalenia jakości kształcenia.

24-09-2024

Będzie kolejna edycja maratonu programistów

Zgłoszenia do 7 października.

24-09-2024

Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa

księżyce

Od 29 września do 25 listopada.

24-09-2024

Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją

Powiedział PAP prof. Bolesław Samoliński, alergolog.

24-09-2024

SpaceX planuje wystrzelenie 5 bezzałogowych misji na Marsa

Ma się to odbyć w ciągu dwóch lat.

24-09-2024

Potrzebne są globalne ustalenia odnośnie mikroplastiku

Okazją do działania może być przygotowywany przez ONZ traktat.

Informacje dnia: Migrena to choroba – można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba – można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją Migrena to choroba – można ją leczyć Jeżeli zranimy się przy powodzi, uwaga na tężec I. Przychocka pełnomocnikiem ds. jakości kształcenia na studiach Będzie kolejna edycja maratonu programistów Przez dwa miesiące Ziemia będzie miała dwa księżyce Astma oskrzelowa popowodziową konsekwencją

Partnerzy